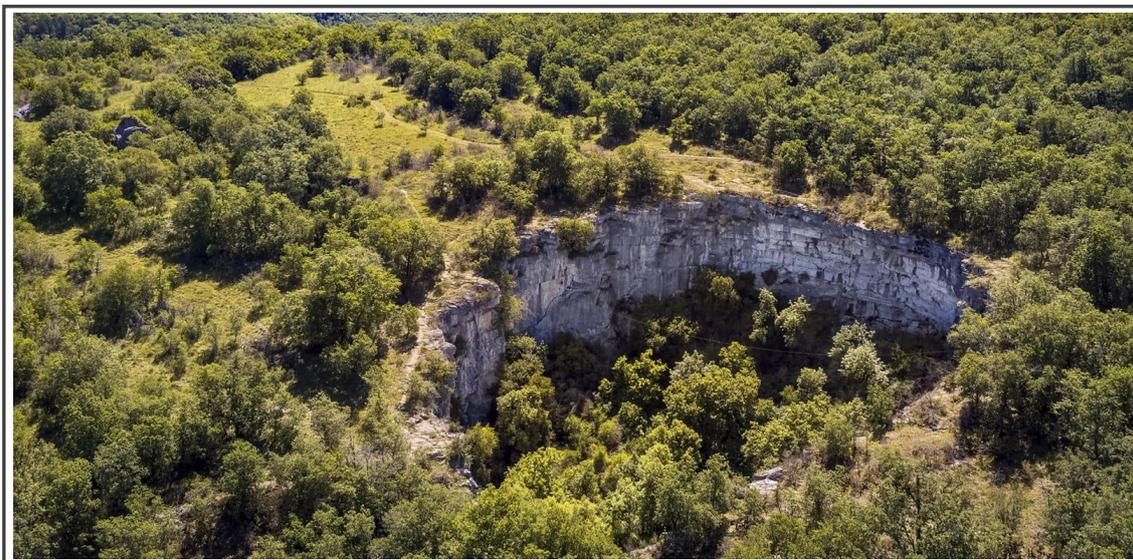


## **Mesetas calcáreas del Jurásico, pueblos medievales y deliciosos quesos y vinos: paseando por las Causses du Quercy (Departamento del Lot – Francia)**

R. Oyarzun, P. Cubas, J.J. Ménard, F. Ménard, F. Oyarzún & K. Cortés

**Aula2pontonet – 2025**



Paisaje kárstico en las calizas jurásicas del Parque Natural Regional de las Causses du Quercy, y ahora también Geoparque Global de la UNESCO (a partir de 2017). Camino kárstico de la Igue de Crégols (Parc naturel régional des Causses du Quercy - Géoparc mondial Unesco, 2025). Igue (en francés) es una cavidad natural excavada en la caliza por el agua de escorrentía, que geológicamente se denomina dolina en el desarrollo kárstico.

### **El Departamento del Lot**

El Departamento del Lot se localiza en el suroeste de Francia y debe su nombre al río Lot, siendo Cahors la mayor ciudad y centro económico del departamento; éste fue creado en 1790 durante la Revolución Francesa, a partir de la antigua provincia de Quercy (Wikipédia, 2025a).

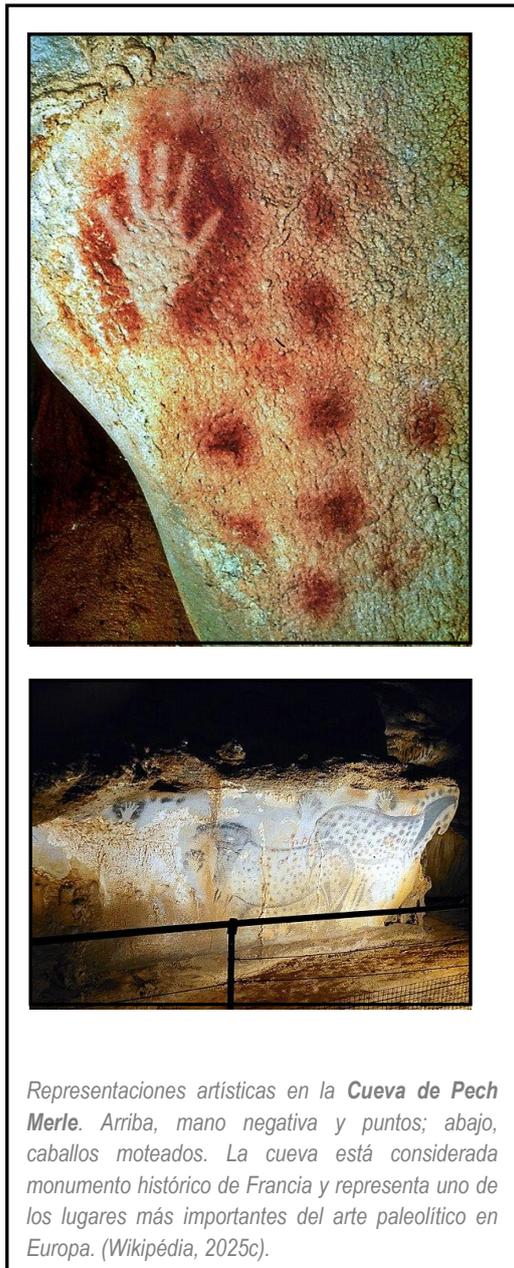
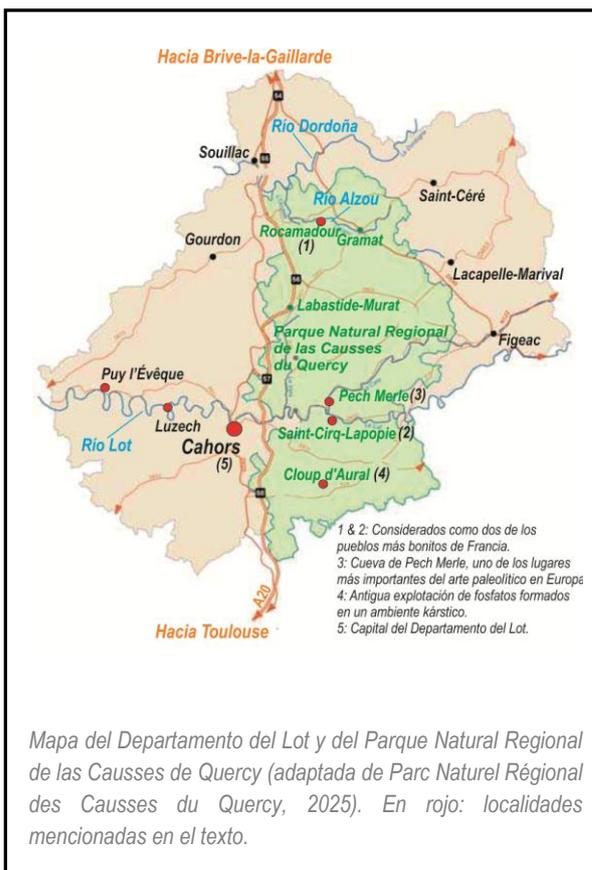
El Departamento alberga el Parque Natural Regional de las Causses du Quercy, Geoparque Mundial de la UNESCO desde el 1 de mayo de 2017 (Cahors Vallée du Lot, 2025a).

Pero ¿qué son las *causses*? Las *causses* son un conjunto de mesetas calcáreas, valles y gargantas que se localizan al suroeste del Macizo Central Francés. El término se deriva del latín (*calcinus*: calcáreo). Su altitud oscila entre 700 m y 1200 m, por lo que forman parte de la zona montañosa. Se trata de un entorno montañoso calcáreo de rango medio (Wikipédia, 2025b).



Localización del Departamento del Lot (color rojo) en Francia (Wikipédia, 2025a)

Las Causses de Quercy cuentan con numerosos sitios antropológicos y paleontológicos, como la Cueva de Pech Merle, una de las más famosas de Francia y Europa. Se trata de una cueva ornamentada situada en el municipio de Cabrerets, que se abre en una colina (*pech* en occitano) que domina los valles de Sagne y Célé. En ella se han encontrado pinturas rupestres que datan del periodo Gravetense (*Paleolítico Superior*) al Magdaleniense (*la última cultura arqueológica del Paleolítico Superior*) (Wikipédia, 2025c).



El territorio es rico en acantilados, cornisas y abrigos que muestran la antiquísima vida humana aún presente en la región. También se pueden encontrar numerosos dólmenes, túmulos, calzadas galoromanas y hasta un acueducto en Vers (*Cahors Vallée du Lot, 2025a*).

Llegados a este punto recomendamos aquí una excelente guía de campo que trata la mayoría de estas temáticas en un lenguaje moderno y con excelentes imágenes. Nos referimos a la obra de Thierry Pélissié et al. (2019) *Causses du Quercy*, de la Editorial Omniscience, 240 pp.

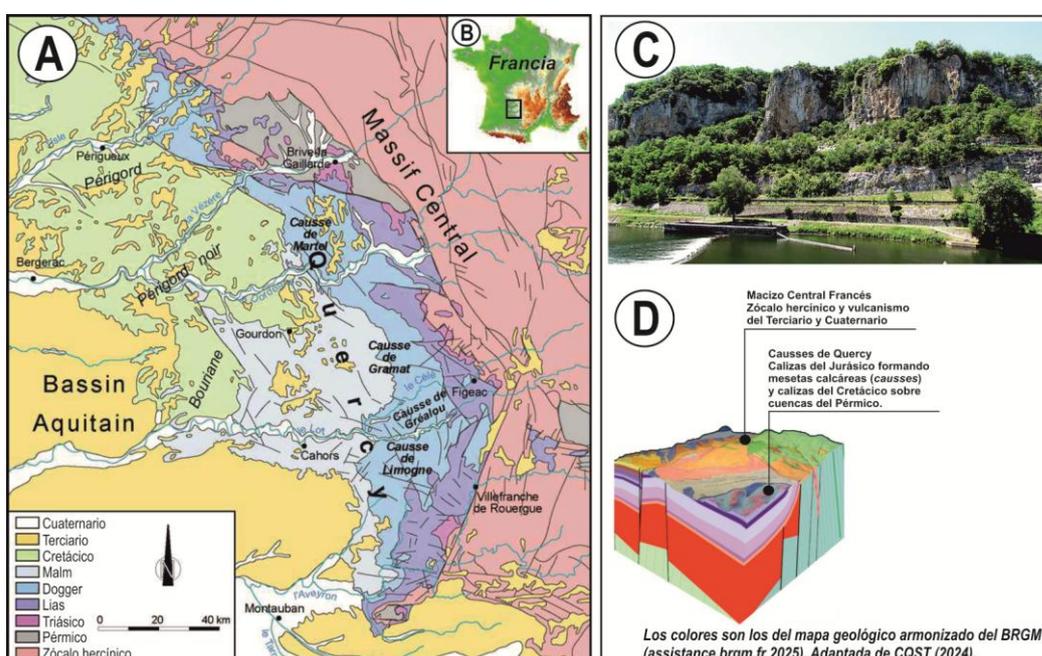
Esa guía es una invitación a descubrir el Departamento, y el Parque Natural Regional de las Causses du Quercy, a través de la originalidad de su geología. La obra enseña a leer el paisaje, su relieve, sus rocas, su vegetación, y a saber descifrar la huella de su historia.

Así mismo, recomendamos visitar la excelente página web de Cahors Vallée du Lot (2025a) sobre el Geoparque, con todo tipo de información para el visitante:

<https://www.cahorsvalleedulot.com/es/explorar/decouvrir-les-lieux-emblematiques/les-causses-du-quercy/>

### Geología de las mesetas calcáreas (las “causses”)

Para entender la formación de las calizas que conforman las mesetas calcáreas (*Causses de Quercy*) tenemos que remitirnos a la evolución tectónica y sedimentaria de la región. Al igual que en el caso de Iberia, todo empieza con el colapso y erosión del macizo hercínico (*varisco*), Macizo Central Francés en el caso que nos ocupa e Ibérico en el caso de España-Portugal (p.ej. *Doblas et al., 1994*).



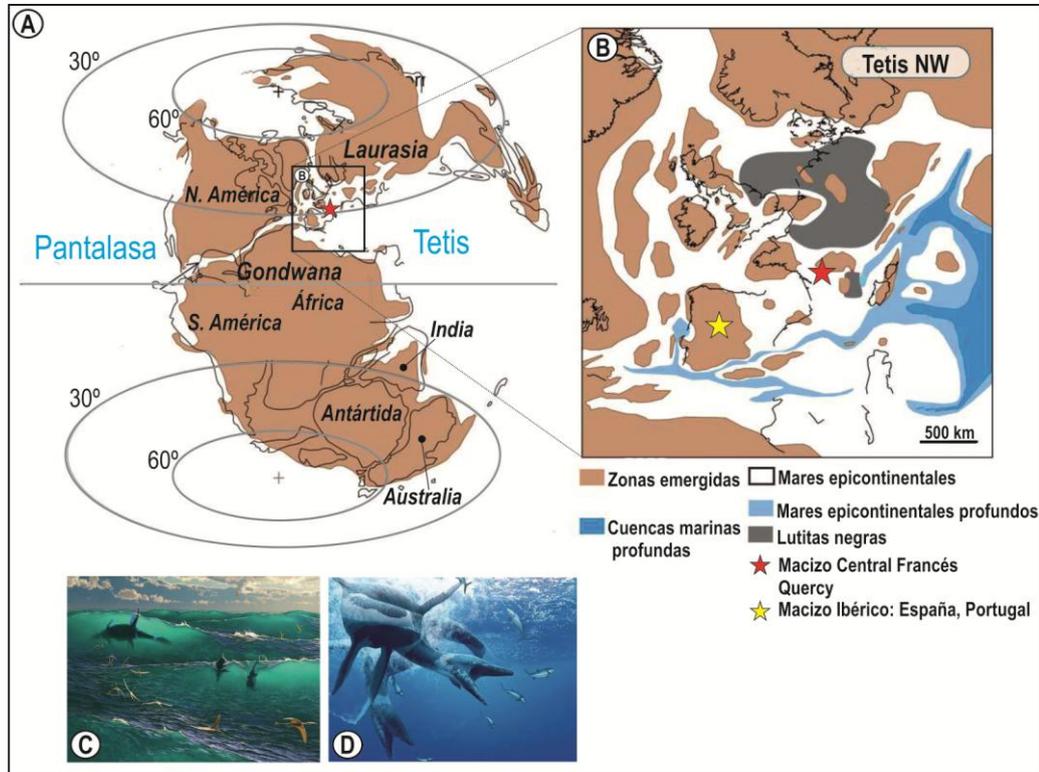
A: Geología regional de las Causses de Quercy. Adaptada de Astruc et al. (2008). B: Localización del mapa principal. C: Acantilados de calizas jurásicas frente al río Lot (Imagen: Jojob.47, 2015). D: Modelo en relieve de una parte de la región de Lot; los tipos de rocas se muestra en la superficie del relieve y en profundidad (hasta 2000 m). La zona representada es un cuadrado de 16 x 16 km en la superficie. Adaptada de CQST (2024).

Similar al caso de Iberia, el Ciclo Tectónico Alpino de Francia (*en el que se enmarcan las Causses de Quercy*) hay que entenderlo como un adelgazamiento extensional durante el Pérmico de una corteza continental engrosada compresivamente hacia finales del Ciclo Tectónico Hercínico (*Varisco*). Esta extensión continúa hasta el Triásico, dando origen en ese momento al desarrollo de un nuevo ciclo tectónico, esto es el Ciclo Alpino.

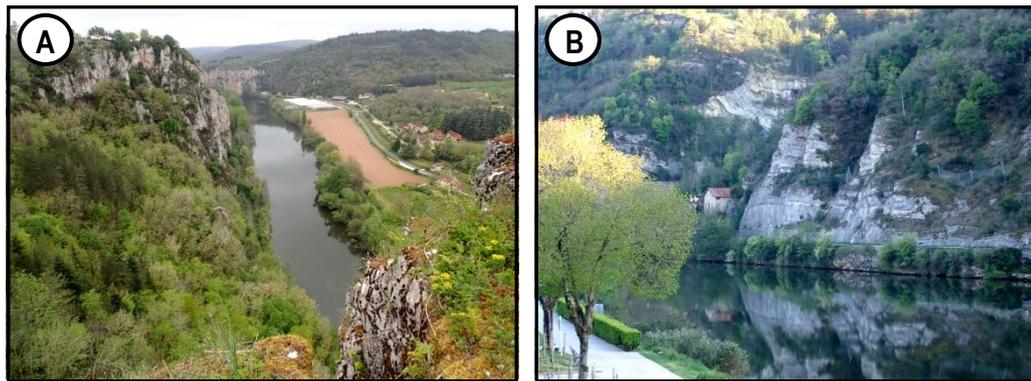
### Un poco de historia geológica (Pélissié et al., 2019)

- Durante el Pérmico se formaron grandes cuencas subsidentes donde se formó un relleno sedimentario de hasta 4000 m, y aunque no afloran en la región (*por estar cubiertas por las mesetas calcáreas*) las areniscas y arcillas rojas que ahí se depositaron, indican que el clima tropical húmedo de la época oxidó fuertemente el hierro que contenían.
- Durante el Triásico cursos de aguas torrenciales aportaron más residuos de la cadena hercínica (*varisca*) en formas de arenas, gravas y bloques.

- Durante el Jurásico empieza un gran período extensional en toda esta parte de Europa. El mar cubre progresivamente con una sedimentación arcillosa dominante la cadena hercínica erosionada. El Océano Atlántico Central empieza su apertura (p.ej. Oyarzun et al., 1997) y por el Este empieza a formarse el Mar de Tetis. El clima es muy cálido y se acumulan grandes cantidades de sedimentos carbonatados que configuran más tarde las grandes mesetas calcáreas de las Causses de Quercy.



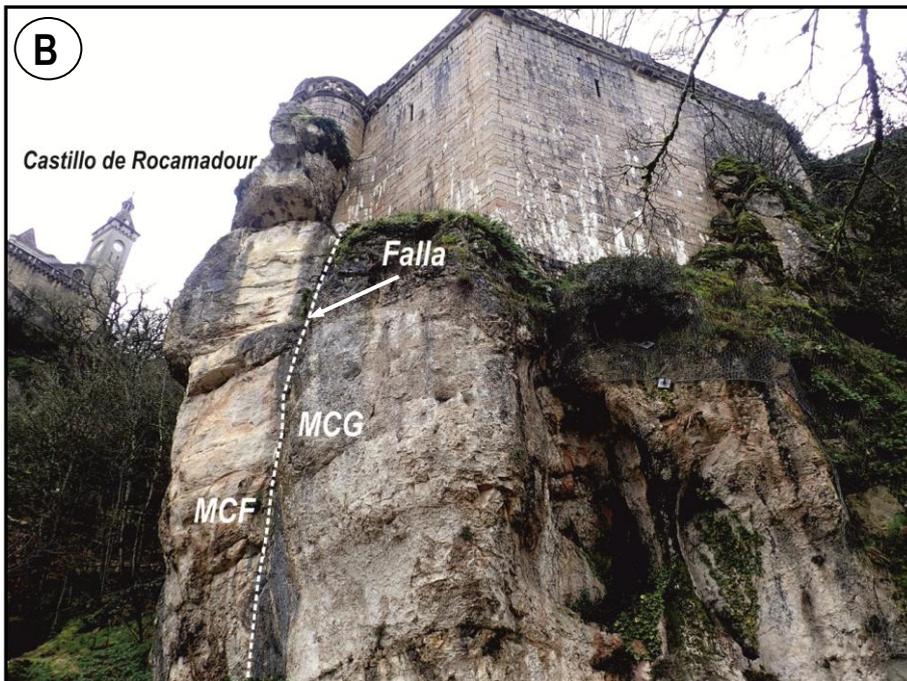
A: Los mares de Tetis y Pantalasa, cuencas marinas, y zonas emergidas en el Jurásico Inferior B: Detalle de la anterior. Imágenes adaptadas y ligeramente modificadas de Jattiot et al. (2024). C y D: Fauna marina en tiempos de Tetis, principalmente plesiosauros en las imágenes (adaptadas de Smithsonian, 2019).



Acantilados de calizas del Jurásico Superior (Malm) en las inmediaciones de Saint-Cirq-Lapopie (A) y Cahors (B). En ambos casos se observa el río Lot. Imágenes: P. Cubas.

- Durante el Jurásico Medio, Quercy se sitúa en una zona litoral y oscila entre playas, manglares y albuferas. La sedimentación se vuelve más marina y homogénea durante el Jurásico Superior.
- Hacia el final de esta época el borde Norte de Aquitania se levanta y el mar progresivamente se retira mientras las playas albergan dinosaurios y pterosaurios. El levantamiento acabará generando la erosión de parte de los materiales calcáreos del Jurásico.

- Esta situación se mantiene hasta el Cretácico Superior cuando la cuenca vuelve a hundirse facilitando una vez más la formación de calizas, aunque más detríticas y ricas en fosfatos, que en algún caso dieron origen a fosfateras. Esto continúa así hasta hace unos 70 Ma cuando el mar se retira definitivamente.
- Durante el Eoceno (50 Ma) se produjo la colisión continental entre Iberia y la placa Indo-Europea cuya consecuencia más notable fue la formación de los Pirineos, mientras que más al norte las plataformas calcáreas eran plegadas y falladas.

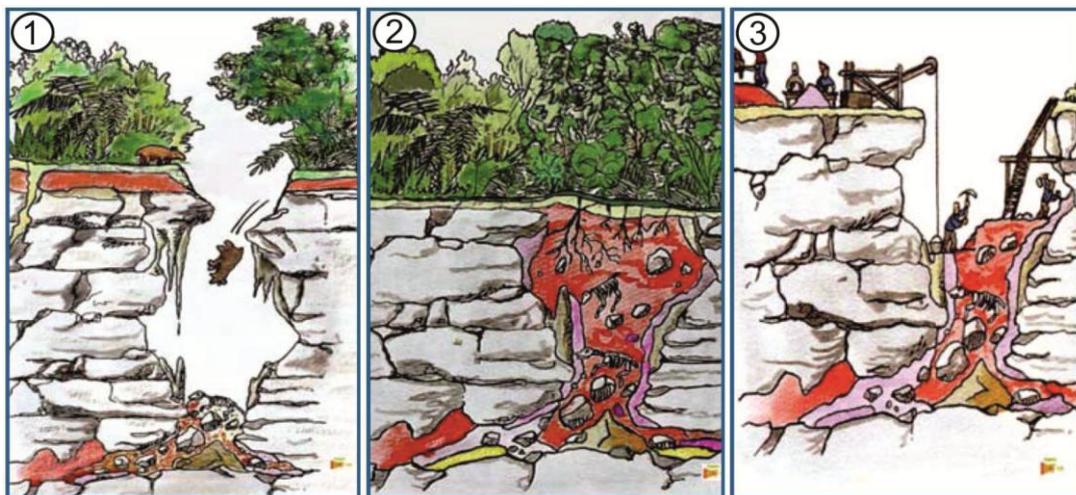


Plegamiento (A) y fallamiento vertical (B) en calizas en Cahors y Rocamadour respectivamente. La falla pone en contacto materiales carbonatados finos (MCF) con gruesos (MCG). Imágenes: P. Cubas.

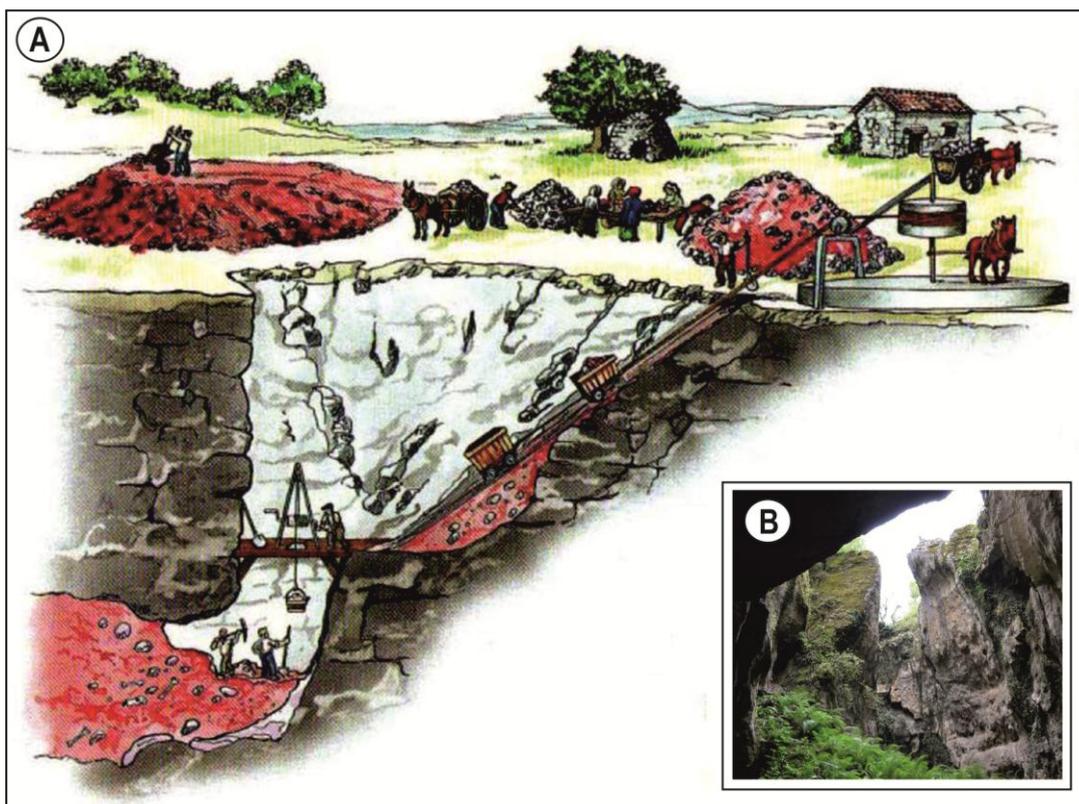
#### Dos etapas de karstificación y la formación de los fosfatos de Quercy

Posteriormente a lo anteriormente señalado se generaron las simas kársticas de Quercy durante un primer periodo kárstico (*Paleoceno-Eoceno*), las cuales fueron después selladas por arcillas ricas en

fosfatos, que contenían miles de fósiles en perfectas condiciones de conservación (*Global Geoparks Network, 2015*). La fosforita es una roca sedimentaria química que contiene altas cantidades de minerales fosfatados (15-20%); el fosfato está presente como fluorapatita,  $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{F}$ , en masas criptocristalinas, aunque también puede aparecer como hidroxiapatita,  $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{OH}$  (*Wikipedia, 2025d*). La más famosa de las manifestaciones kársticas de fosforitas en Quercy es el Cloup d'Aural.



Proceso de formación de los yacimientos de fosfato (adaptada de Pélissié, 2025). 1: Relleno de una cavidad kárstica con fosfatos (capa roja) y animales muertos; 2: Colmatación de la cavidad; 3: Explotación minera (siglo 19).



A: Esquema del funcionamiento de una antigua mina de fosfatos en Quercy. B: El Cloup d'Aural (Lot), una de las antiguas minas de fosfato de Quercy. A y B: Thomas (2020).

Thomas (2020) indica que el Cloup d'Aural es una antigua sima paleocena, rellena y sellada por arcillas ricas en nódulos e incrustaciones de fosfato durante el Oligoceno Superior temprano, y transformada en mina de fosfato en la segunda mitad del siglo 19. Está abierta a los turistas desde el verano de 2000. Se trata de una de las más de 300 explotaciones de este tipo que existen en la región de Quercy, de tamaño variable, conocidas como *phosphatières* (fosfateras) cuyas edades de formación oscilan entre el Eoceno y el Oligoceno.

El Paleokarst de Quercy es la secuencia cronológica más larga conocida actualmente en un dominio continental en todo el mundo y permitió registrar las condiciones climáticas y ambientales para la evolución de la vida (Legendre et al., 1997). Hace unos 3,5 millones de años, la reanudación de la actividad kárstica permitió el desarrollo de formas típicas de este relieve como cuevas, simas y dolinas.

### Una sección tipo del Jurásico: los acantilados de Rocamadour

Uno de los problemas típicos para examinar bancos de calizas horizontales en mesetas calcáreas cortadas por valles flanqueados por acantilados (*hoces*), es que las calizas hay que observarlas precisamente en esos planos verticales y por lo tanto el acceso es muy difícil o imposible sin una equipación y conocimientos profesionales de escalada. Sin embargo, este tema se resuelve de manera fácil en el acantilado de Rocamadour, ya que hay un camino (*le Chemin de Croix*) que baja desde el Parking de coches P2 hasta el santuario, desde donde se puede continuar bajando hacia la ciudad medieval.

En Rocamadour (Astruc et al., 2008) nos encontramos de lleno en el Jurásico Medio (*Bathonienne a Calloviense*) representado en este caso por una gran plataforma carbonatada con características de "barrera de coral". La secuencia se inicia en el fondo del valle con la Formación Cajarc (*Bathonienne Medio a Superior*) (*Miembro Saint-Chels*), que sólo se observa en el valle del Alzou; las rocas incluyen carbonatos y margas.

Subiendo estratigráficamente nos encontramos la Formación Rocamadour, en la que se han definido dos Miembros:

1. Marcilhac (*Bathonienne-Calloviense*), sobre el que se sostiene la ciudad medieval y el santuario, con calizas oolíticas masivas, microbrechas, calizas micríticas laminadas en la base; la parte superior aflora al borde de la carretera de acceso al santuario y contiene dolomías micríticas.

### En un paisaje kárstico

**Dolina:** Una dolina es una palabra de origen esloveno que significa valle o depresión y alude a un tipo especial de depresión geológica característico de los relieves kársticos. En español se la conoce como "torca" (Wikipedia, 2025e).

**Sima:** Es una cavidad en roca calcárea, que se abre al exterior mediante un pozo, conducto vertical o en pronunciada pendiente, originada por un proceso erosivo kárstico o derrumbe del techo de una cavidad, por el que el agua se filtra a niveles inferiores. Suele ser la degeneración de una dolina (Wikipedia, 2025f).



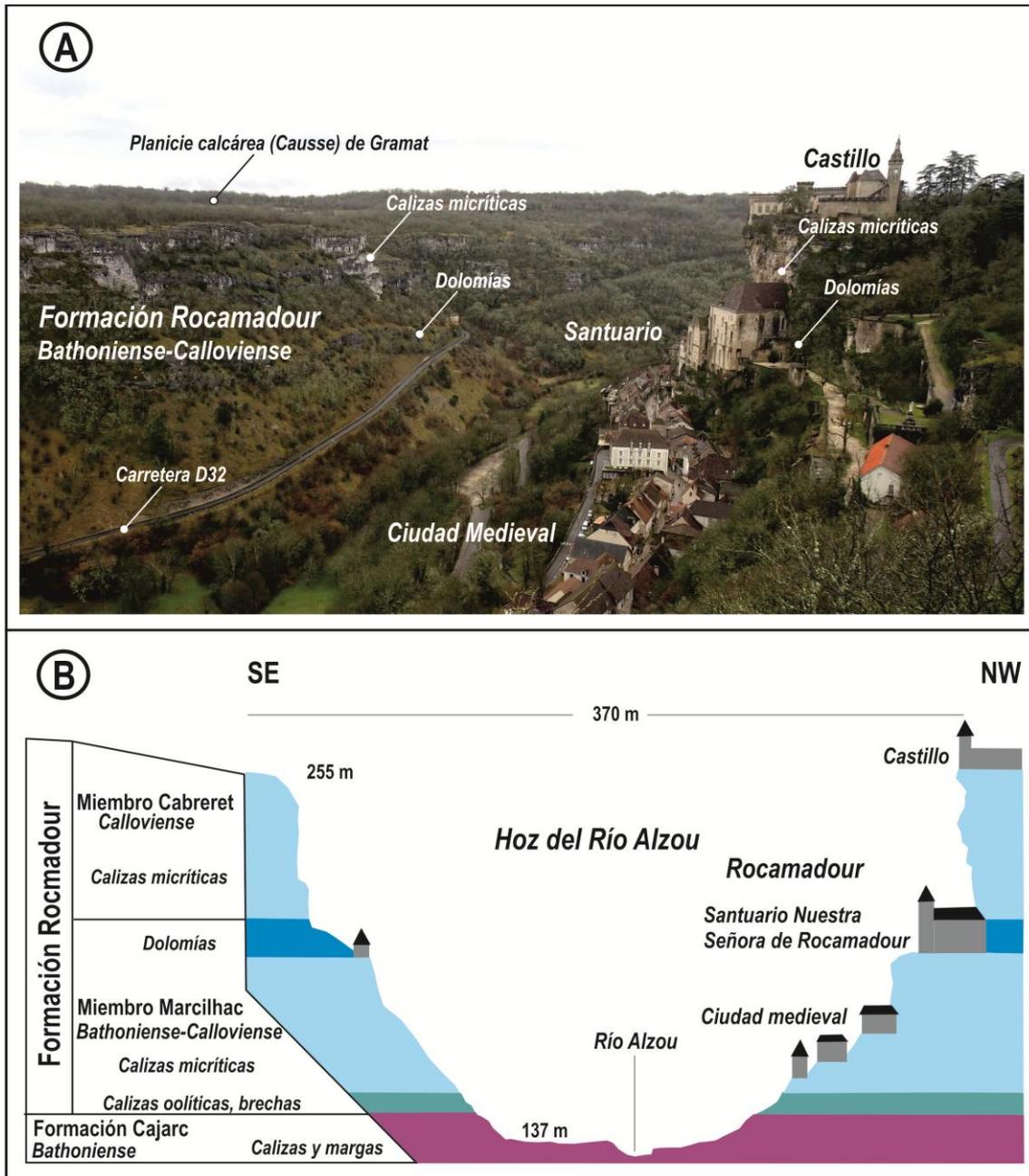
Elementos de un paisaje kárstico. Adaptada de Geocaching (2025).



Estudiar capas horizontales en acantilados no está al alcance de todo el mundo 😊. Imagen: Grieve-Williams (2021).

2. Cabreret (*Calloviense*), con bancos de calizas micríticas de 50 m, con el Castillo de Rocamadour irguiéndose sobre esta unidad.

De esta manera Rocamadour nos ofrece la extraordinaria posibilidad de visitar una completa secuencia del Jurásico marino desde el Bathoniense al Calloviense, pasear por la historia medieval, y visitar arte religioso. Una oferta turística “3×1” que no debe faltar en una visita a la región de Quercy.

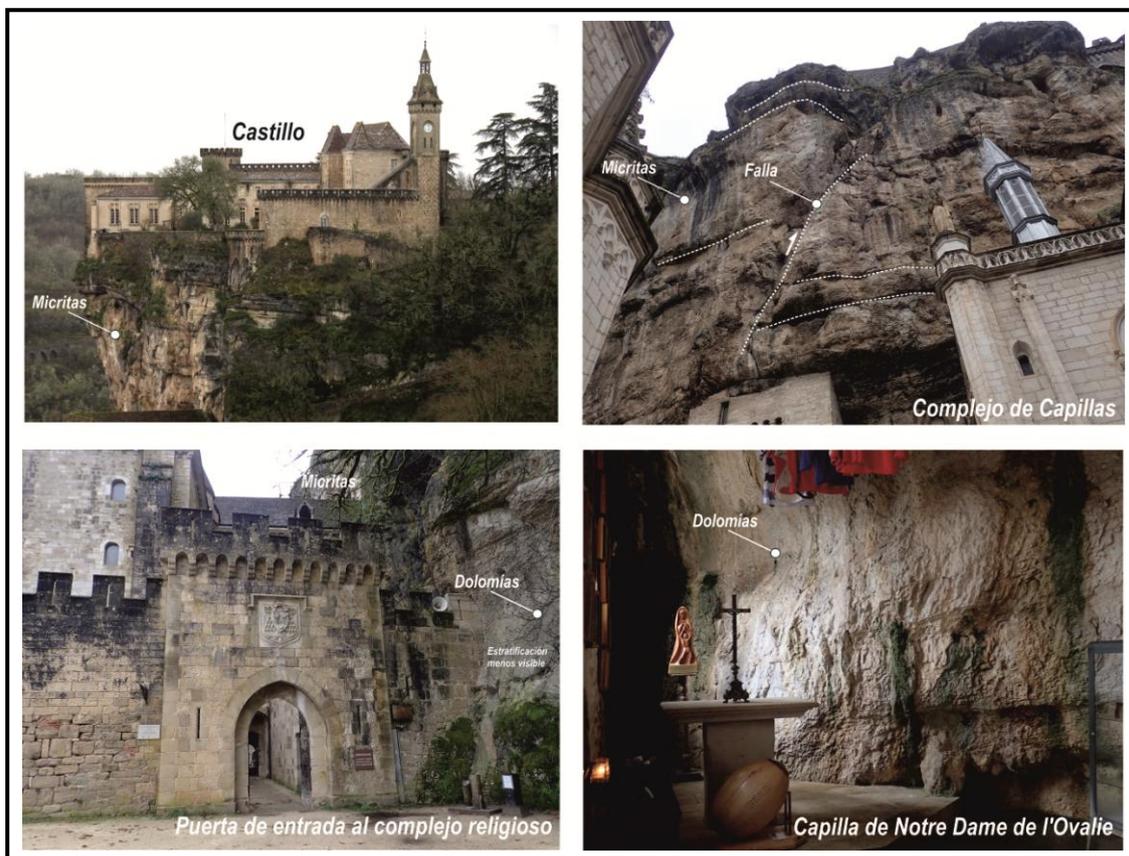


A: Rocamadour y los magníficos acantilados de calizas jurásicas que bordean el río Alzou (Imagen: R. Oyarzun). Vista hacia el SW desde el mirador Le Coin du Photographe. B: Sección geológica de Rocamadour (comparar con la imagen A). Adaptada de Astruc et al. (2008).

Dependiendo de las capacidades físicas y salud, hay dos posibilidades obvias para visitar Rocamadour, su geología y arte sacro. La primera es dejar el coche en un parking (*parking P2*) en la planicie superior y coger un ascensor que nos llevará al complejo religioso. Desde ahí se puede coger otro ascensor que nos llevará a la ciudad medieval. Conviene consultar con antelación si estos ascensores estarán funcionando cuando realicemos la visita. La otra posibilidad también nace en el parking P2 (*o a la inversa, en la ciudad*

medieval) y es el llamado Camino de la Cruz (*Chemin de Croix*). Se trata de una escalera monumental que conduce a la explanada del santuario, donde se encuentran la basílica de Saint-Sauveur, la cripta de Saint-Amadour (*Patrimonio de la Humanidad*) y las capillas de Sainte-Anne, Saint-Blaise, Saint-Jean-Baptiste, Notre-Dame (donde se encuentra la Virgen Negra), Saint-Louis y Saint-Michel.

En la parte superior del recorrido, en la planicie del parking, se encuentra el castillo, cuyas murallas (aunque no el interior) son visitables.



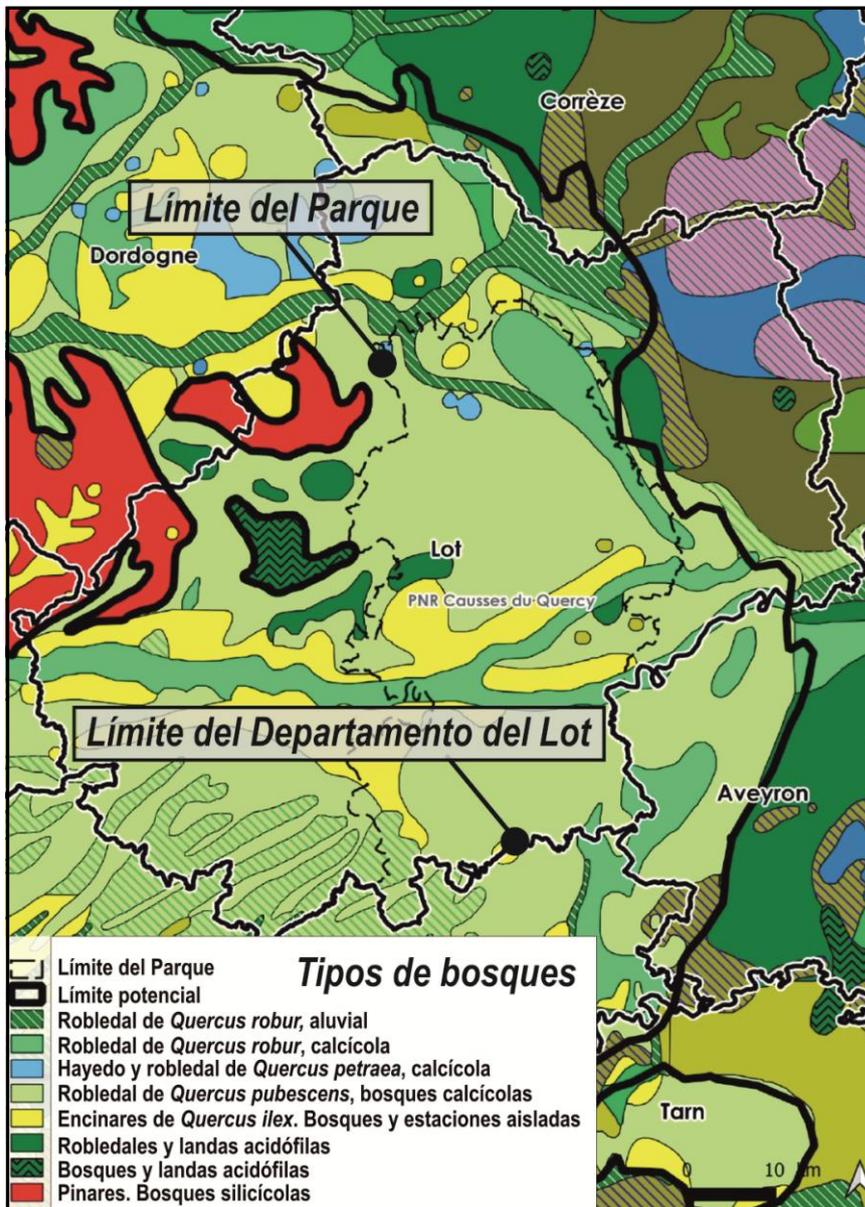
Bajando desde la zona del parking P2 al complejo religioso, donde aparte de los edificios singulares se pueden observar las calizas micríticas (a techo del complejo) y dolomías de la Formación Rocamadour. Ver además figura anterior. Imágenes: P. Cubas y R. Oyarzun.

### Los bosques de la región

De acuerdo a IPAMAC (2016) los paisajes de Francia han cambiado considerablemente a lo largo de los siglos debido a la demografía, prácticas agrícolas, pastorales y forestales, desarrollo industrial, etc. A escala nacional, tras una deforestación más o menos continua hasta principios del siglo 19, que marcó un «mínimo forestal», las superficies forestales se han duplicado en poco más de siglo y medio. Ahora cubren el 27% del territorio nacional y más del 30% del Macizo Central y casi el 50% del departamento de Lot. Estos bosques son en su mayoría el resultado de recolonización natural o reciente reforestación, mientras que otros han sobrevivido a la roturación de tierras y son el resultado de una historia mucho más larga.

Desde el punto de vista fitogeográfico, el Parque Natural Regional de Quercy, situado en la cuenca de Aquitania, ocupa suelos sedimentarios del Jurásico, Cretácico y Terciario, que participan en la formación de suelos calcáreos. La vegetación potencial de tres cuartas partes de la zona corresponde a la serie dinámica del roble pubescente (*Quercus pubescens*), con introgresiones de especies mediterráneas en las laderas orientadas al sur. Esta serie incluye distintas etapas de desarrollo desde 1) la vegetación pionera rica en plantas anuales, 2) los pastizales calcícolas sobre rendosoles compuestos por plantas

xerófilas intercaladas en mosaico con el estadio anterior, 3) praderas y pastizales dominados por hemicriptófitos, 4) orlas de bosque compuestas por especies arbustivas y herbáceas, y por último 5) bosques caducifolios, generalmente termófilos, de nivel supramediterráneo como robledales de *Quercus pubescens* acompañado de *Carpinus betulus*, *Acer monspessulanum*, *Buxus sempervirens*, *Rhamnus alaternus*, *Phillyrea latifolia*, *P. media*, *Pistacia terebinthus*, etc. En el extremo oriental del departamento, sobre el Jurásico inferior que permite la formación de suelos más profundos, la vegetación es más mesófila, con condiciones medias de humedad, y corresponde a la serie del roble albar (*Q. robur*). El componente mediterráneo de la serie de la encina (*Q. ilex*) aparece en estaciones aisladas en las laderas más orientadas al sur y en los valles del Lot y de la Dordoña.

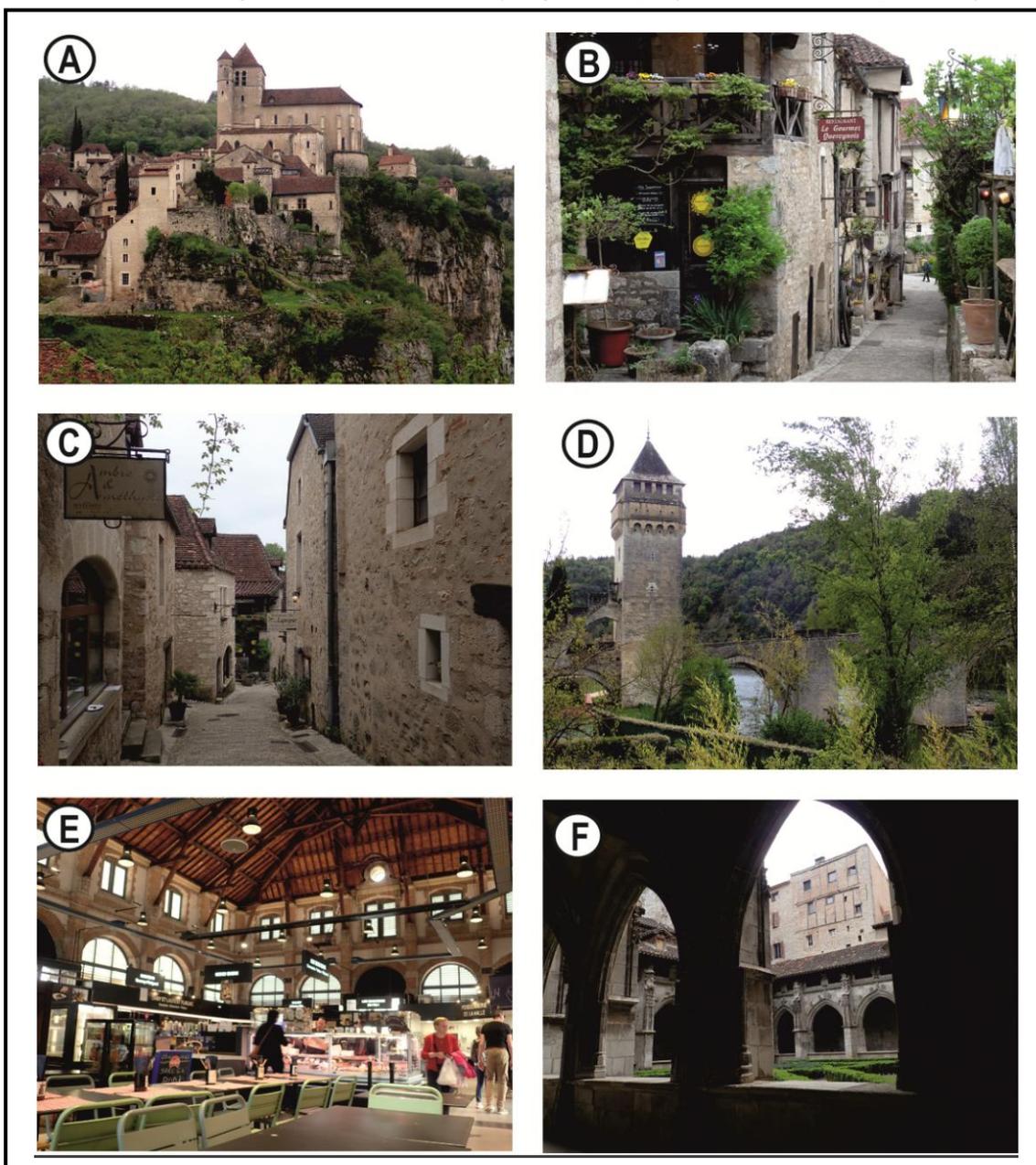


Series de vegetación en la región de Quercy (Boulet, 2023).

Los tipos actuales de bosque dominantes varían en función de las diferentes características del paisaje, las condiciones edafoclimáticas y del manejo que las sociedades humanas han hecho de ellos en el pasado, tanto desde el punto de vista de su aprovechamiento como de su reforestación. Por ejemplo, los bosques de monte bajo que dominan las Causses eran muy apreciados por los pobladores locales, que aprovechaban regularmente los recursos leñosos para calentarse y apacentaban sus ovejas en el sotobosque.

### Antiguos pueblos, su historia (y prehistoria)

La región de Quercy no solo posee unos paisajes y una geología excepcionales, sino que también alberga pueblos de incomparable belleza. Entre estos habría que destacar dos que poseen el codiciado título de “Pueblos más Bellos de Francia” (*sólo son 11 en total*). Se trata de Rocamadour, en la ribera del Río Alzou, y Saint-Cirq-Lapopie a orillas del Lot. Esto no debe generar equivocaciones, el resto de los pueblos y ciudades de la región también son espectaculares, empezando por Cahors (*capital del Departamento del Lot*) con sus jardines y el maravilloso puente medieval (*Pont Valentré*) sobre un meandro del Lot, Puy-l'Évêque, o Luzech (*también en la ribera del Lot*), que nos permitirán por un momento visitar los antiguos trazados medievales y viajar el tiempo (*Vallées Lot & Dordogne, 2021*).

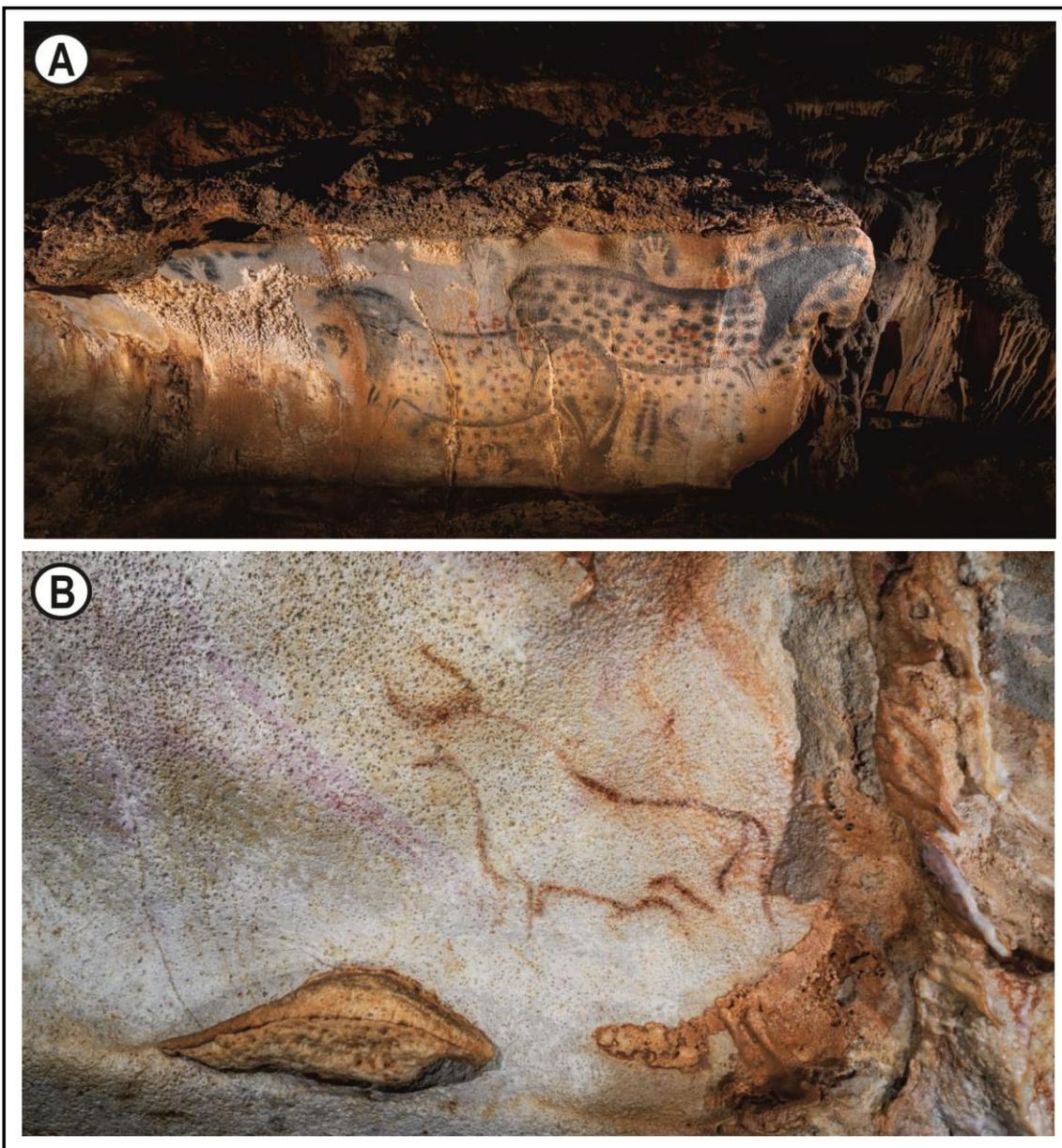


A-C: Saint-Cirq-Lapopie, la Iglesia de Saint-Cirq-et-Sainte-Julitte (A), y sus calles (B y C). D-F: Cahors, el puente Valentré sobre el río Lot (D), el mercado (E), y el Claustro de la Catedral de Saint-Etienne (F).

Donde hay calizas suele haber procesos kársticos y allí donde hay procesos kársticos podemos encontrar cuevas. A su vez estas constituyen un elemento esencial en la historia del hombre, particularmente

durante el Paleolítico donde *Homo sapiens* (que llegó a Europa desde África hace unos 40.000 años) (Wikipedia, 2025g) pudo encontrar refugio y desarrollar sus primeras manifestaciones artísticas.

En este sentido, la cueva de Pech Merle, a unos 27 km al Este de Cahors, es un sitio clave para el estudio del Paleolítico Superior (desde la llegada del hombre a Europa hasta el Holoceno), con su extenso arte que abarca una amplia gama de rasgos estilísticos y plásticos; también contiene otras pruebas de la actividad humana, como la huella de su marcha bípeda (Duday & García, 1983). La cueva contiene 700 motivos pintados o grabados, entre ellos 69 figuras de animales, 13 figuras humanas o parahumanas y 595 signos abstractos (Wikipédia, 2025h).



La Cueva de Pech Merle. A: La pintura de los Caballos es una composición única, una obra maestra excepcional que se ha conservado durante 29.000 años. B: Un auroch, una especie extinta de bovino, considerado el antepasado salvaje del ganado doméstico moderno. Era uno de los herbívoros más grandes del Holoceno; tenía cuernos masivos, alargados y anchos que alcanzaban los 80 cm de longitud.

### Un salto en el tiempo

Realizando un gran salto en el tiempo, desde la edad de piedra (*Paleolítico*) a los tiempos galo-romanos, digamos que el territorio tuvo una turbulenta historia que se remonta a la época de los Cadurci, que

resistieron a César y sus legiones en *Uxellodunum* (año 51 AC) (*Universalis.fr*, 2024). *Uxellodunum* era un *oppidum* galo ubicado cerca de lo que hoy en día es Vayrac sobre el río Dordoña en Francia. Un *oppidum* es un lugar elevado, colina o meseta, cuyas defensas naturales se han visto reforzadas por la intervención del ser humano. Esta plaza fuerte (*dentro de las tierras de la tribu cadurca*) fue donde ocurrió la última revuelta contra la autoridad de Roma en la Galia, la que fue brutalmente castigada (*Wikipedia*, 2025). La Cahors romana se llamó *Divona Cadurcorum*, y fue capital de la romanizada *Caourques*. Fue lo suficientemente importante como para tener un anfiteatro, un templo, numerosas casas adornadas con mosaicos y por supuesto, unas termas (*Cahors Vallée du Lot*, 2025b).

Después de la caída del Imperio Romano, durante los tiempos de la Alta Edad Media (*siglos 5 al 11*), el territorio se incorporó entonces a Guyena (*antigua provincia francesa que correspondía aproximadamente a la provincia romana de Aquitania Secunda*), la parte septentrional de Aquitania, que se separó para protegerla de la intervención carolingia contra las revueltas vascas (*Wikipédia*, 2025j). Sin embargo, reapareció casi inmediatamente como *Cadurcensis pagus*, ya que se convirtió en condado hacia el año 780. En 849, pasa a formar parte del condado de Tolosa (*Toulouse*) (*Wikipédia*, 2025j). A partir del 950, el número y belicosidad de los señores feudales, atrincherados en sus plazas fuertes, obstaculizaron los derechos de los soberanos de Tolosa (*Wikipédia* 2025j)

Cahors fue un poderoso obispado en la Edad Media, extendiendo su influencia sobre el país y favoreciendo la fundación de abadías y prioratos que se convirtieron en señoríos. Por su parte, Rocamadour atrajo la afluencia de peregrinos (*Universalis.fr*, 2024). Esta ciudad medieval está custodiada por una serie de puertas fortificadas. Una escalera monumental, que los peregrinos subían de rodillas, conduce a la explanada de los santuarios (*Wikipédia*, 2025k,l), donde se encuentran la basílica de Saint-Sauveur, la cripta de Saint-Amadour y las capillas de Sainte-Anne, Saint-Blaise, Saint-Jean-Baptiste, Notre-Dame (*donde se encuentra la Virgen Negra*), Saint-Louis y Saint-Michel.



Rocamadour. A: El pueblo, entorno y vías de acceso. B: Chapelle Saint-Louis – Notre-Dame de l'Ovalie. C: Chapelle Sainte Anne et Saint Blaise. D: Escenas de la Anunciación y la Visitación sobre la Tour-porche Saint-Michel. Pueden datarse en los años 1180-1210. Decottignies & Camille (2011). Imágenes: P. Cubas.

Finalmente en nuestro pequeño recorrido tenemos Puy l'Évêque, una importante ciudad medieval, que ocupaba una posición extremadamente estratégica en el Lot. La ciudad está formada por un laberinto de callejuelas y escaleras bordeadas de hermosas casas de piedra que descienden hasta la grada donde antaño atracaban las gabarras con destino a Burdeos, con el ocre de las fachadas medievales reflejado en las aguas del Lot (*Vallées Lot & Dordogne*, 2025).



Puy l'Évêque. A: Vista a orillas del río Lot (imagen: Nemezeb, 2008). B: Parte alta del pueblo (imagen DordogneMaison.com, 2025)

**Ya para terminar, y de la mejor manera posible, hablemos de vinos y del maravilloso queso Rocamadour**

Magníficos vinos: Cahors. Côteaux du Quercy. Côtes du Lot (*Vallées Lot & Dordogne*, 2025b)

Aclaremos los siguientes conceptos en la protección de las denominaciones de vinos (*BERNE*, 2025):

- AOC/AOP: La etiqueta AOC es probablemente la más conocida de todas, incluso entre los amantes del vino sin conocimientos particulares. Sin embargo, pocos saben que AOC y AOP son en realidad lo mismo. La AOP (*appellation d'origine protégée*), es un tipo de etiqueta que certifica que los vinos con AOP cumplen el pliego de condiciones impuesto en función de su origen. Esta certificación define la tipicidad de un *terroir*.
- La IGP: La etiqueta IGP (*indication géographique protégée*) tiene un pliego de condiciones más flexible que la AOC/AOP. Pero el objetivo es promover vinos cuya calidad, características y reputación estén vinculadas a su origen geográfico. Un vino con IGP debe tener al menos una de sus fases de producción en la región vitivinícola de la IGP (*vendimia, vinificación, embotellado, etc.*).

Hablar de los vinos Cahors es referirse a la cepa Malbec. Estos viñedos están plantados en las tierras que bordean el Lot, donde la cepa Malbec ha encontrado su *terroir* perfecto. Aclaremos que *terroir* es un término francés que no tiene una traducción exacta al español, pero que hace referencia a todas las características que componen el suelo o la tierra en la que se desarrollan los viñedos y que influyen en la calidad y el sabor del vino. En este caso el *terroir* corresponde a terrazas calcáreas formadas por depósitos aluviales del Macizo Central, pero también a las mesetas situadas a 300 m por encima del nivel del río, formadas por grava recubierta de arcilla. El Malbec plantado en terrazas próximas al río produce vinos suaves y afrutados que se vuelven cada vez más carnosos (*charnus*) a medida que nos alejamos del agua. A medida que se asciende por las laderas, los vinos se hacen más ricos: es aquí donde se producen los grandes vinos de Cahors. Con una superficie de 4600 hectáreas, la denominación tiene un objetivo claramente definido: la excelencia. Cahors es AOC desde 1971.

En lo que se refiere a Côteaux du Quercy estos viñedos se encuentran en el corazón del Suroeste, en los departamentos de Lot y Tarn-et-Garonne, antiguamente conocidos como "Quercy". Se trata de una región

con carácter y un *terroir* muy rico entre el valle del Aveyron y las Causses du Lot. Los suelos arcillo-calcareos, filtrantes y aireados, permiten a las viñas extraer la fuerza del terruño en profundidad. Este suelo soleado es ideal para los cultivos, con vides que crecen junto a melones, lavanda y girasoles. La variedad de uva básica de los vinos de la AOC Coteaux du Quercy es el Cabernet franc. Los viticultores la combinan con Malbec, Merlot, Tannat y, en menor medida, Gamay. Los vinos de Coteaux du Quercy son tintos y rosados para deleitar el paladar. Los tintos están llenos de color, son flexibles y carnosos, con aromas de fruta madura y sutiles toques de especias. Los rosados son frescos y afrutados, con notas de frutos rojos y flores blancas. Actualmente existe una unión para proteger estos viñedos.



Los vinos tintos Cahors AOC del Departamento del Lot. Distintos aspectos. Office de Tourisme Cahors - Vallée du Lot / Union Interprofessionnelle des Vins de Cahors (2025).

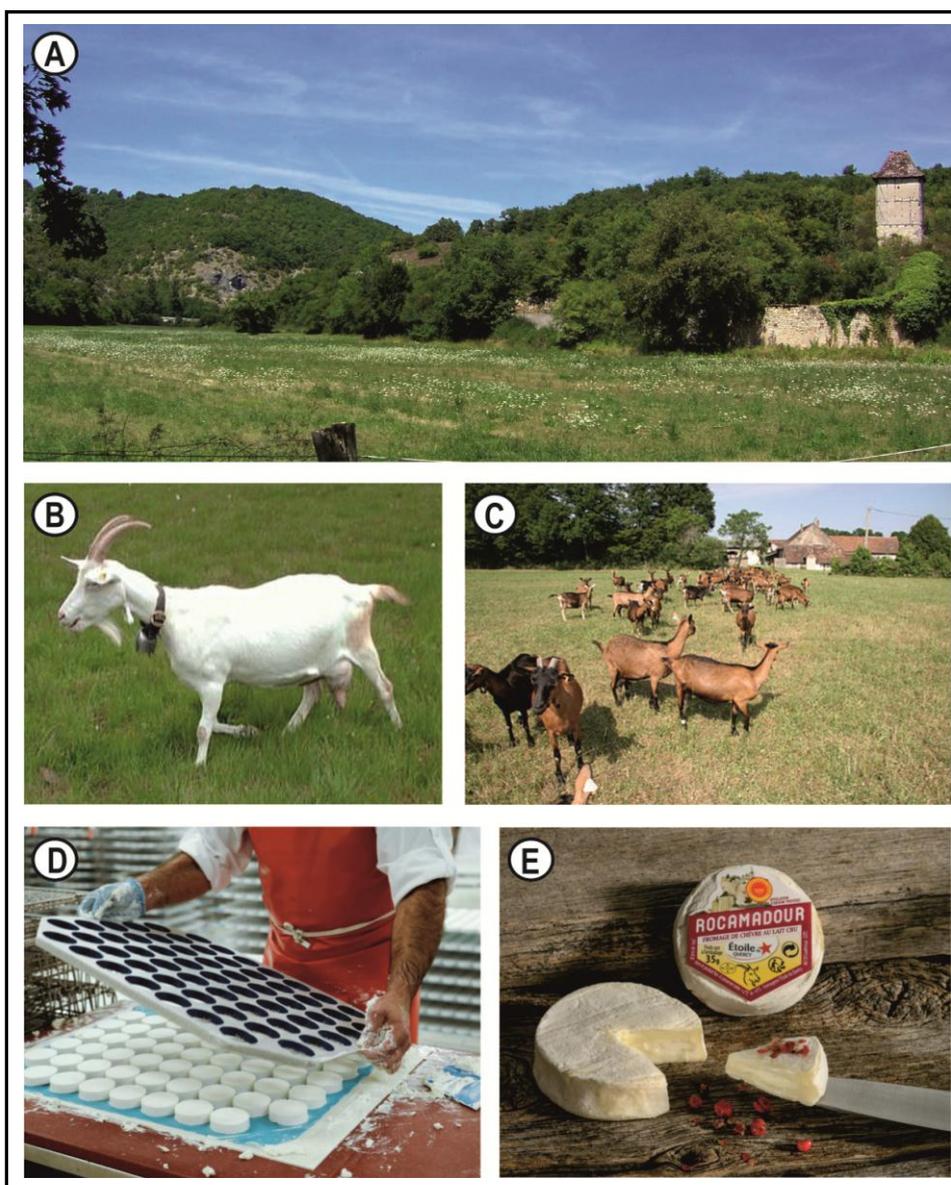
Por último, los vinos de Côtes du Lot obtuvieron la etiqueta IGP en 2011. Sin embargo, la creación de los "Vins de Pays du Lot" se remonta a 1968. Esta producción es fruto del trabajo de viticultores decididos que reconstruyeron los viñedos, dañados por dos guerras mundiales y las heladas. Varias generaciones de viticultores se han sucedido para mantener y desarrollar esta producción, lo que garantiza hoy la longevidad de estos vinos. Desde hace más de veinte años, los vinos de Côtes du Lot son reconocidos por esta IGP por su calidad. La zona geográfica de la Indicación Geográfica Protegida abarca todo el departamento del Lot y, en particular, el valle del Lot y las laderas y colinas vecinas.

#### Un queso pequeño y espectacular: el Rocamadour (Vallées Lot & Dordogne, 2025c)

Uno puede hablar horas sobre los quesos de Francia, y discutir mucho sobre cuál o cuáles serían los mejores, eso sin contar con el origen, leche de vaca o cabra (*u oveja cerca de los Pirineos*). Sin embargo, para dos de los autores de este documento (RO & PC) el Rocamadour es probablemente el más delicioso, en particular, el Rocamadour *fermière*, que supera en mucho al mejor camembert o brie. Es un queso que se deshace en la boca desplegando todos sus aromas y sabores.

El queso rocamadour es pequeño, redondo y suave, y los pastores de la *Causse* ya lo elaboraban en el siglo 15. Su importancia era tal que se utilizaba para pagar los diezmos de los señores de la época. Los peregrinos que se dirigían a Santiago de Compostela lo llevaban en sus alforjas. Gracias a la leche cruda de las cabras que se alimentan de la rica y variada vegetación de las *Causse*s de Quercy y al saber hacer de los productores, el Lot cuenta desde 1996 con su propio queso con denominación de prestigio y AOP (*Denominación de Origen Protegida*). La cadena de producción se mantiene a la escala humana, con 90 operadores implicados en la producción, desde el productor de leche hasta el afinador y el vendedor de queso.

El decreto de protección sólo autoriza las razas caprinas Alpine y Saanen y se autoriza el cruce entre ambas razas. El número de cabras por hectárea no debe superar las diez, mientras que más del 80% de la alimentación de las cabras debe proceder de la zona geográfica cubierta por la AOC. Consiste en al menos un 70% de pastos naturales en los meses de verano o heno. El resto de la ración se compone de granos (*cereales, leguminosas*) y tortas oleaginosas.



A: Ejemplo de paisaje boscoso de *causse* y pradera de fondo de valle para el ganado caprino en la región. B: La cabra saanen. C: La cabra alpina. D: El formato pequeño de los quesos Rocamadour. E: El producto final.

De acuerdo a la Wikipédia (2025m) el *terroir* comprende valles fértiles (*arcillas y margas calcáreas*) y *causses* áridas en verano (*formaciones hercínicas*). El subsuelo se compone de tres formaciones geológicas. En el centro y el oeste hay margas y calizas. En el sur, las areniscas arcillosas con bancos calcáreos se conocen como melaza de l'Agenais. Al norte y al este, las formaciones metamórficas incluyen gneises, esquistos, granitos, areniscas y micaesquistos. El terreno es kárstico y muy drenante. La vegetación dominante es el roble pubescente, característico de los paisajes calcáreos con episodios áridos. Se compone de una sucesión de bosquecillos finos y pastizales cortos que sufren la sequía estival. Los cultivos (*forrajes, cereales, leguminosas*) se concentran en los valles más ricos, suficientemente llanos para la mecanización.

Todos los restaurantes del Lot lo sirven en sus mesas. Caliente o frío, es sin duda más sabroso cuando se sirve de forma sencilla: sobre una tostada con un chorrito de miel o sirope de azafrán. En versiones más complejas también se utiliza en un pastel de patatas regional e incluso existe una versión de la *fondue Savoyarde* con queso Rocamadour.



*El Rocamadour en la cocina regional: dos ejemplos. A: Pastel de patata y Rocamadour (DireLot, 2019). B: La fondue Lotoise - Una receta a base de Rocamadour y trufas (Lincourt, 2023).*

Digamos finalmente que el Rocamadour hace cierta la asección de Ernst Friedrich Schumacher que dice: *lo pequeño es maravilloso (Small is Beautiful)*.

### Base bibliográfica

Assistance.brgm.fr (2025) Guide de lecture des cartes géologiques de la France. [https://assistance.brgm.fr/sites/default/files/documents/guide\\_de\\_lecture\\_de\\_la\\_carte\\_geologique\\_a\\_1\\_50\\_000.pdf](https://assistance.brgm.fr/sites/default/files/documents/guide_de_lecture_de_la_carte_geologique_a_1_50_000.pdf)

Astruc, J.G., Bruxelles, L. & Ciszak, R. (2008). La série stratigraphique des Causses du Quercy. En: Journées AFK/AGSO/CFH, 11-12-13 et 14 septembre 2008, Excursions en Quercy, Organisées par Bruxelles, L., Marchet, P. & Tarrisse, A., pp. 5-10.

BERNE (2025) Vin AOP & vin IGP, qu'est-ce que cela signifie ? [https://chateauberne-vin.com/blogs/news/vin-aop-vin-igp-que-cela-signifie?srsId=AfmBOorUmGdmifT-TcNPQ5nYN\\_vjHZJDbnRCvJVWU9m2bk5qUnCs-sBS](https://chateauberne-vin.com/blogs/news/vin-aop-vin-igp-que-cela-signifie?srsId=AfmBOorUmGdmifT-TcNPQ5nYN_vjHZJDbnRCvJVWU9m2bk5qUnCs-sBS)

Boulet, L (2023) Le Parc des Causses du Quercy, une identité phytogéographique caractérisée par la série du Chêne pubescent et une forte représentation des espèces méditerranéennes. Bulletin du Conseil scientifique et de prospective du Parc naturel régional des Causses du Quercy. Edition du Parc naturel régional des Causses du Quercy. Collection Regards sur le Parc, no. 51. <https://www.parc-causses-du-quercy.fr/publications/n51-lidentite-phytogeographique-du-parc-des-causses-du-quercy/>

Cahors Vallée du Lot (2025a) Les Causses du Quercy, géoparc mondial UNESCO. <https://www.cahorsvalleedulot.com/es/explorer/decouvrir-les-lieux-emblematisques/les-causses-du-quercy/>

Cahors Vallée du Lot (2025b) Cahors historique. <https://www.cahorsvalleedulot.com/explorer/decouvrir-les-lieux-emblematisques/cahors-et-le-pont-valentre/cahors-historique/>

Cahors Vallée du Lot (2025c) Le Cahors, Malbec: un vignoble d'exception. <https://www.cahorsvalleedulot.com/es/explorer/savourez-la-vallee-du-lot/les-vins-de-cahors-et-du-quercy/cahors-malbec-un-vignoble-dexception/>

CQST (2024) Fête de la Science 2024. <https://www.cqst.fr/d%C3%A9couvrir/nos-activit%C3%A9s-en-2024/>

Decottignies, S. & Camille, M (2011) Peinture monumentale de l'Annonciation et de la Visitation, ouvrage d'entrée dit Tour-porche Saint-Michel. Inventaire général, Région Occitanie, Conseil départemental du Lot <https://inventaire.patrimoines.laregion.fr/dossier/IM46000909>

DireLot (2019) Saveurs lotoises : Recette de la Tourte aux pommes de terre et au Rocamadour. <https://direlot.fr/a-savourer/21577-saveurs-lotoises-recette-de-la-tourte-aux-pommes-de-terre-et-au-rocamadour/>

Doblas, M., López Ruiz, J., Oyarzun, R., Sopeña, A., Sánchez Moya, Y., Hoyos, M., Capote, R., Hernández Enrile, J.L., Lillo, J., Lunar, R., Ramos, A. & Mahecha, V. (1994) Extensional tectonics in the central Iberian Peninsula during the Variscan to Alpine transition. *Tectonophysics*, 238: 95-116.

DordogneMaison.com (2025) Puy-l'Evêque. <https://www.dordognemaison.com/en/beautiful-places/puy-l-eveque>

Duday, H. & Garcia, M.A. (1983) Les empreintes de l'Homme préhistorique. La grotte du Pech-Merle à Cabrerets (Lot): une relecture significative des traces de pieds humains. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 80: 208-215.

Geocaching (2025) L'abîme de Lesve. [https://www.geocaching.com/geocache/GC7JA47\\_rdl00-labime-de-lesve](https://www.geocaching.com/geocache/GC7JA47_rdl00-labime-de-lesve)

Global Geoparks Network (2015) Causses du Quercy UNESCO Global Geopark. <http://www.globalgeopark.org/GeoparkMap/geoparks/France/12524.htm>

Grieve-Williams, S. (2021) Mill Side, Grange-over-Sands, UK. Unsplash. <https://unsplash.com/es/fotos/un-hombre-trepando-por-la-ladera-de-un-acantilado-o96DT6WDpHc>

IPAMAC (2016) Les forêts anciennes du Parc Naturel Régional des Causses du Quercy. Parcs Naturels du Massif Central. [https://projets.cbnmc.fr/uploads/downloads/forets-anciennes/documents/forets\\_anciennes\\_caussees\\_quercy.pdf](https://projets.cbnmc.fr/uploads/downloads/forets-anciennes/documents/forets_anciennes_caussees_quercy.pdf)

Jattiot, R., Coquel-Poussy, N., Kruta, I., Rouget, I., Rowe, A. J., & Moreau, J. D. (2024) The first gladius-bearing coleoid cephalopods from the lower Toarcian "Schistes Cartons" Formation of the Causses Basin (southeastern France). *PeerJ*, 12, e16894.

Job.47 (2015) Le lot et l'une de ses nombreuses écluses au pied d'une falaise. Parc naturel régional des Causses du Quercy. [https://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Parc\\_naturel\\_r%C3%A9gional\\_des\\_Causses\\_du\\_Quercy\\_2245.JPG](https://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Parc_naturel_r%C3%A9gional_des_Causses_du_Quercy_2245.JPG)

Legendre, S., et al. (1997). Les phosphorites du Quercy: 30 ans de recherche. Bilan et perspectives. *Geobios*, 30, 331-345.

Lincourt, Ch de (2023) La fondue Lotoise – Une recette à base de Rocamadour et de truffe. Villages & Patrimoine, <https://www.villagesetpatrimoine.fr/recette-fondue-lotoise/>

Membrini, M., Della Porta, G., & Berra, F. (2021). Development of coral–sponge–microbialite reefs in a coated grain-dominated carbonate ramp (Upper Jurassic, eastern Sardinia, Italy). *Facies*, 67(1), 6.

Nemezeb (2008) Puy-l'Evêque. [https://es.wikipedia.org/wiki/Puy-l'Ev%C3%A9que#/media/Archivo:Puy-l'Ev%C3%A9que\\_vue\\_du\\_Lot.JPG](https://es.wikipedia.org/wiki/Puy-l'Ev%C3%A9que#/media/Archivo:Puy-l'Ev%C3%A9que_vue_du_Lot.JPG)

Office de Tourisme Cahors - Vallée du Lot / Union Interprofessionnelle des Vins de Cahors (2025) Vignobles de Cahors en vallée du Lot. <https://www.cahorsvalleedulot.com/wp-content/uploads/2024/04/240219-livret-oeno.pdf>

Oyarzun, R., Doblaz, M., López Ruiz, J. & Cebriá, J.M. (1997). Opening of the central Atlantic and asymmetric mantle upwelling phenomena: implications for long-lived magmatism in western North Africa and Europe. *Geology*, 25: 727-730.

Parc Naturel Régional des Causses du Quercy (2025) Découvrir les constructions en pierre sèche des Causses du Quercy. <https://www.lot-46.com/wp001/wp-content/uploads/2015/04/construction-en-pierres-seches-parc-naturel-regional-quercy.pdf>

Pélessié, T., Tordjman, P., Biot, V., Kühnel, A. & Decobecq, D. (2019) Causses du Quercy. Editorial Omniscience, 240 pp.

Pélessié, T (2025) Thème n°3 : les phosphatières du quercy. Parc naturel régional des Causses du Quercy, <https://www.parc-causses-du-quercy.fr/wp-content/uploads/2023/06/3-les-phosphatieres.pdf>

Smithsonian (2019) Ocean through time. <https://ocean.si.edu/through-time/ocean-through-time>

Vallées Lot & Dordogne (2021) Carte Touristique. <https://www.tourisme-lot.com/app/uploads/lot-tourisme/2021/03/201221-carte-touristique-2021-bd.pdf>

Vallées Lot & Dordogne (2025a) Un village perché au-dessus de la rivière. <https://www.tourisme-lot.com/puy-l-eveque>

Vallées Lot & Dordogne (2025b) Cahors, côtes du Quercy, côtes du Lot. Un panel de vignobles pour une diversité de vins. <https://www.tourisme-lot.com/les-incontournables-du-lot/saveurs-du-lot/produits-du-terroir/le-vin>

Vallées Lot & Dordogne (2025c) Le fromage de chèvre du Lot. Petit rond de velour blanc, aussi appelé "Cabécou". <https://www.tourisme-lot.com/les-incontournables-du-lot/saveurs-du-lot/produits-du-terroir/le-rocamadour>

Thomas, P (2020) Le Cloup d'Aural (Lot), les phosphatières du Quercy et leurs "trésors" paléontologiques. *Planet Terre*, <https://planet-terre.ens-lyon.fr/ressource/lmg689-2020-10-12.xml>

Universalis.fr (2024) Quercy. <https://www.universalis.fr/encyclopedie/quercy/>

Wikipédia (2025a) Lot (département). [https://fr.wikipedia.org/wiki/Lot\\_\(d%C3%A9partement\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Lot_(d%C3%A9partement))

Wikipédia (2025b) Grands Causses. [https://fr.wikipedia.org/wiki/Grands\\_Causses](https://fr.wikipedia.org/wiki/Grands_Causses)

Wikipédia (2025c) Grotte du Pech Merle. [https://fr.wikipedia.org/wiki/Grotte\\_du\\_Pech\\_Merle](https://fr.wikipedia.org/wiki/Grotte_du_Pech_Merle)

Wikipedia (2025d) Fosforita. <https://es.wikipedia.org/wiki/Fosforita>

Wikipedia (2025e) Dolina. [https://es.wikipedia.org/wiki/Dolina\\_\(geología\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Dolina_(geología))

Wikipedia (2025f) Sima. <https://es.wikipedia.org/wiki/Sima>.

Wikipedia (2025g) Prehistoria. <https://es.wikipedia.org/wiki/Prehistoria>

Wikipédia (2025h) Grotte du Pech Merle. [https://fr.wikipedia.org/wiki/Grotte\\_du\\_Pech\\_Merle](https://fr.wikipedia.org/wiki/Grotte_du_Pech_Merle)

Wikipedia (2025i) Asedio de Uxeloduno. [https://es.wikipedia.org/wiki/Asedio\\_de\\_Uxeloduno](https://es.wikipedia.org/wiki/Asedio_de_Uxeloduno)

Wikipédia (2025j) Quercy. <https://fr.wikipedia.org/wiki/Quercy>

Wikipedia (2025k) Rocamadour. <https://fr.wikipedia.org/wiki/Rocamadour>

Wikipedia (2025l) Santuario de Rocamadour. [https://es.wikipedia.org/wiki/Santuario\\_de\\_Rocamadour](https://es.wikipedia.org/wiki/Santuario_de_Rocamadour)

Wikipédia (2025m) Rocamadour (fromage). [https://fr.wikipedia.org/wiki/Rocamadour\\_\(fromage\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Rocamadour_(fromage))